

## Postinterventionelle Thrombosen beim Vena-iliaca-Kompressionssyndrom

Kim KY et al. Factors Affecting Recurrent Deep Vein Thrombosis after Pharmacomechanical Thrombolysis and Left Iliac Vein Stent Placement in Patients with Iliac Vein Compression Syndrome. J Vasc Interv Radiol 2020; 31: 635–643

Die pharmakomechanische Thrombolyse mit anschließender Ballon-Angioplastie und Stenting stellt bei Patienten mit Vena-iliaca-Kompressionssyndrom eine effektive und sichere Behandlung dar. Eine Überextension des Stents war allerdings mit kontralateralen Throm-

bosen assoziiert. Die retrospektive Fallstudie ergab nun die Häufigkeit kontra- und ipsilateraler Thrombosen und identifizierte begünstigende Faktoren.

Daten von 130 Patienten mit einem Vena-iliaca-Kompressionssyndrom (IVCS) stan-

den für die Analyse zur Verfügung. 95 Frauen und 35 Männer (Durchschnittsalter 69 Jahre) präsentierten sich fast immer mit einer Schwellung des linken Beins, selten beider Beine (2,3%). In 34,3% der Fälle bestand eine Thrombophilie. Vor dem Eingriff erfolgte eine Heparinisierung und

85,4% der Patienten bekamen einen Venacava-Filter, der 4–8 Wochen verblieb. Der Katheter-gestützten Thrombolyse folgten die Thrombektomie (Trerotola-Device), eine Ballon-Angioplastie und die Stent-Implantation (Smart-, Zilver-Vena- und Protégé-Stents). Alle Stents hatten einen Durchmesser von 11–14 mm und waren 40–80 mm lang. Postinterventionell erhielten die Patienten für 6 Monate Cumarin oder Rivaroxaban, anschließend lebenslang niedrig dosierte Acetylsalicylsäure oder Clopidogrel. Nur bei einem erhöhten Rezidivrisiko wurde die Medikation des ersten halben Jahres fortgesetzt.

Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug 14 Monate. Sieben und 11 Patienten bekamen eine kontra- bzw. ipsilaterale Thrombose (DVT 5,4% und 8,5%). Die Rezidive traten nach unterschiedlichen Intervallen auf. Bei kontralateralen DVT vergingen

median 26 Monate und bei ipsilateralen DVT 1 Monat. Fünf und 4 Rezidive traten nach Umstellung der ursprünglichen, strengen Antikoagulation auf. Alle Patienten mit erneuter Thrombosierung erhielten nun lebenslang Vitamin-K-Antagonisten oder Rivaroxaban.

Die multivariate Analyse ergab unabhängige Prädiktoren für Zweitthrombosen. Für kontralaterale DVT waren dies die Stentlage/hohe Coverage (Odds Ratio (OR) 11,564; 95%-Konfidenzintervall (KI) 1,159–115,417;  $p = 0,037$ ) und In-Stent-Thrombosen (OR 15,142; 95%-KI 1,406–163,119;  $p = 0,025$ ). Als Ursachen der erneuten Thrombosierungen werden Jailing, venöse Intimahyperplasie und Vena-Cava-Filterthrombose genannt. Bei den ipsilateralen DVT waren eine Gerinnungsstörung (OR 47,560; 95%-KI 2,369–954,711;  $p = 0,012$ ), verbleibende Cavafilter (OR 30,552; 95%-KI 3,495–

267,122;  $p = 0,002$ ) und In-Stent-Thrombosen (OR 82,057; 95%-KI 2,915–2309,848;  $p = 0,010$ ) signifikante Prädiktoren.

#### FAZIT

Kontra- und ipsilaterale Rezidive waren zu unterschiedlichen Zeitpunkten wahrscheinlicher. Stent-Überextensionen waren ausschließlich mit kontralateralen und Thrombophilien nur mit ipsilateralen DVT assoziiert. Die statistische Trennschärfe sei durch die geringe Fallzahl aber begrenzt, so die Autoren. Zudem stammten die Fälle aus den Jahren 2004–2018, in denen unterschiedliche Stents und Venacava-Filter benutzt wurden.

Dr. med. Susanne Krome, Melle